

# ITALSWISS

Engineering S.a.s.



**Packers gonfiabili / Inflatable packers**

# Geopack

Italswiss Engineering S.a.s. di Scarin Arrigo & C.  
Strada Romana di Sotto – I-28877 Ornavasso (VB)

Tel. 0039 0323 837 116 Fax. 0039 0323 835 369

E-Mail: [arrigo.scarin@italswiss.net](mailto:arrigo.scarin@italswiss.net)

Web: [www.italswiss.net](http://www.italswiss.net)



### Geopack standard / Standard Geopack

#### Dati tecnici / Technical data

#### Geopack Ø 35

Ø Foro/ Ø Hole mm	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
Press. Max. (Bar)	85	70	60	50						

#### Geopack Ø 44

Ø Foro/ Ø Hole mm	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
Press. Max. (Bar)	85	85	75	60	50	40				

#### Geopack Ø 54

Ø Foro/ Ø Hole mm	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105
Press. Max. (Bar)	85	85	85	80	65	50	40	35	30	20

#### Geopack Ø 74

Ø Foro/ Ø Hole mm	80	85	90	95	100	105	110	120	130	140
Press. Max. (Bar)	85	70	55	50	45	40	35	30	25	

#### Geopack Ø 84

Ø Foro/ Ø Hole mm	90	95	100	105	110	120	130	140	150	160
Press. Max. (Bar)	85	85	85	85	85	70	50	40	25	

#### Geopack Ø 102

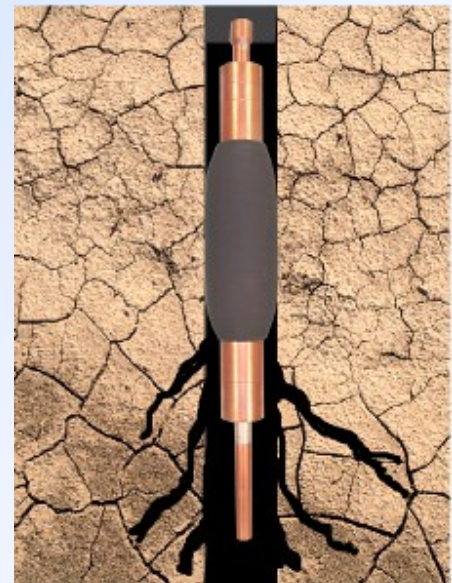
Ø Foro/ Ø Hole mm	110	120	130	140	150	160	170	180	190	
Press. Max. (Bar)	85	85	85	70	50	40	35	30	15	



### Geopack special

Dati tecnici / Technical data

Geopack Ø 30											
Ø Foro/ Ø Hole mm	35	40	45	50							
Press. Max. (Bar)	100	85	65	60							
Geopack Ø 130											
Ø Foro/ Ø Hole mm	140	150	160	170	180	190	200	210	230	240	
Press. Max. (Bar)	75	65	55	50	40	35	30	25	20	15	
Geopack Ø 170											
Ø Foro/ Ø Hole mm	180	190	200	220	240	260	280	300	320		
Press. Max. (Bar)	60	55	50	45	35	30	25	15	15		





I packer gonfiabili o "Otturatori" Geopack sono utilizzati per l'iniezione di cemento in pressione in fori liberi, micropali valvolati e/o tubi PVC con "manchettes", tubi in vetroresina in applicazioni geotecniche per la stabilizzazione e/o l'impermeabilizzazione di fondazioni, tunnel e altri lavori di consolidamento. I due metodi di utilizzo sono:

- **Packer semplice** che permette di pressurizzare la malta cementizia iniettata al di sotto di esso.
- **Packer doppio** che viene normalmente utilizzato all'interno dei tubi con valvole a manchettes, in modo da permettere una iniezione indipendente di ogni valvola.

### Caratteristiche dei fori:

- con orientamento indifferente (verticale, inclinato, orizzontale);
- praticati in materiali solidi o semi-solidi, naturali come terreni incoerenti, terreni coerenti o compatti, roccia, oppure nelle costruzioni, ad esempio per muratura, calcestruzzo, dighe ecc.

### Caratteristiche dei cementi impiegabili:

In genere si impiegano miscele di cemento, boiaccia, additivi vari, inerti vari e acqua. Occorre UTILIZZARE INERTI LE CUI DIMENSIONI NON SIANO SUPERIORI A QUELLE DEI PASSAGGI INTERNI AL PACKER, specificate nella tabella delle caratteristiche tecniche. Per l'iniezione di fluidi diversi dal cemento, studiati per il consolidamento delle fondazioni (es.: schiume sintetiche) consultare preventivamente l'Ufficio Tecnico ITALSWISS.

### Scelta delle dimensioni del PACKER:

Nella tabella pressioni sono specificati i diametri dei fori, micropali e tubi valvolati utilizzabili per ogni modello della serie Geopack.

### Gonfiaggio dei packer

#### **Con acqua:**

- consigliato fino a 15 metri di profondità max. A profondità maggiori la contropressione rende difficoltoso il recupero del packer.

#### **Con Azoto o Aria**

- deve essere fatto a mezzo bombola, dotata di regolazione di pressione e manometro.

Bisogna inoltre rispettare le pressioni di lavoro indicate nella tabella allegata.

### IMPORTANTE:

Qualsiasi altro modo di gonfiaggio non è idoneo e fa decadere la garanzia del prodotto.

Inflatable packers "Geopack" are used for cement injections in geotechnical applications to consolidate and/or to make impermeable foundations and tunnels and during other consolidation works. They are also used to perform Lugeon tests.

There are two methods for using them:

- **A single packer** which allows to pressurize the cement mortar injected below.
- **A double packer** which is normally used inside tubes fitted with valves, in the way which allows to inject mortar from each valve independently.

### Holes characteristics

- with any orientation (vertical, horizontal, inclined)
- used in semi-solid and solid materials; natural such as loose and coherent terrains, rocks; also for construction sector : bricks, concrete, dams etc.

### Cement characteristics:

The materials usually used are cement, mortar, different additives, aggregate and water. Aggregate dimensions should not exceed those given in the table.

### Packer dimensions choice:

Consult the pressure table.

### Packer pumping

#### **With water:**

- Suggested when using the packer at the maximum depth of 15 m. At larger depths the counterpressure may make it difficult to pull out the packer.

#### **With air or nitrogen:**

- It has to be done with a cylinder fitted with a pressure control and manometer. You must always obey the working pressures indicated below.

### IMPORTANT:

Any other pumping mode is inadvisable and causes the loss of guarantee.